

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan bagaimana kejian dalam penelitian ini dilakukan. Metode penelitian ini terdiri dari tahapan dalam penelitian, data – data yang digunakan, serta diagram alir penelitian. proses penelitian atau urutan langkah – langkah yang dilakukan.

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menggambarkan sejumlah data yang dianalisis dengan menggunakan metode tertentu kemudian diinterpretasikan berdasarkan kenyataan yang sedang berlangsung (Mardalis, 2007). Penelitian ini dilakukan dalam rangka untuk mencari dan mengumpulkan sejumlah data guna memperoleh gambaran fakta – fakta yang jelas tentang berbagi keadaan dan situasi yang ada dalam perusahaan. Dalam penelitian ini data yang diambil adalah data beban kerja karyawan.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di PT Inkor Bola Pasifik yang bertempat di JL Raya Surabaya – Malang Km 52. Adapun waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan November 2015 sampai Januari 2017.

3.3 Tahap Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan yaitu pendahuluan, tahap pengumpulan dan pengolahan data, tahap rekomendasi perbaikan, tahap analisis dan pembahasan, serta penarikan kesimpulan dan saran penelitian.

3.3.1 Tahap Penelitian Pendahuluan

Pada penelitian pendahuluan kita dapat mengetahui informasi – informasi yang dapat menguatkan asumsi dari permasalahan yang ada. Pada penelitian pendahuluan meliputi studi literatur, studi lapangan, dan identifikasi masalah.

1. Studi Literatur

Adalah suatu metode yang digunakan dalam mendapatkan data dengan jalan studi literatur di perpustakaan serta dengan membaca sumber-sumber data informasi lainnya

yang berhubungan dengan pembahasan. Sehingga dengan penelitian kepustakaan ini, diperoleh secara teori mengenai permasalahan / topik yang dibahas.

2. Studi Lapangan

Metode ini digunakan dalam pengumpulan data, dimana peneliti secara langsung terjun pada proyek penelitian, sedangkan cara lain yang dipakai dalam studi lapangan ini adalah :

- a. *Interview*, yaitu suatu metode yang digunakan dalam mendapatkan data dengan jalan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pihak-pihak terkait atau yang berwenang untuk memperoleh informasi yang tepat.
- b. *Observasi*, yaitu suatu metode dalam memperoleh data, dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap keadaan yang sebenarnya dalam perusahaan.
- c. Dokumentasi, yaitu melihat dan menggunakan laporan-laporan dan catatan-catatan yang ada pada perusahaan.

3. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan berdasarkan studi lapangan terhadap objek penelitian dan studi literatur tentang permasalahan yang dihadapi. Pengamatan di lapangan dan wawancara dengan pihak PT Inkor Bola Pasifik dan pekerja di PT Inkor Bola Pasifik akan diperoleh kondisi dimana terdapat kondisi yang tidak sesuai. Lalu mendefinisikan permasalahan dengan cara menentukan batasan dan asumsi masalah pada penelitian ini. Kemudian dari studi literatur akan dipilih metode yang bisa digunakan untuk memecahkan masalah sesuai dengan keadaan yang ada.

4. Perumusan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah dengan seksama, lalu dilanjutkan dengan merumuskan masalah sesuai dengan kenyataan di lapangan. Pada perumusan masalah, peneliti harus merumuskan masalah – masalah apa saja yang akan diteliti sehingga dapat mempermudah dalam proses penelitian.

5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ditentukan berdasarkan perumusan masalah yang telah dijabarkan. Hal ini berfungsi untuk menentukan batasan yang perlu dipahami dalam pengolahan data dan analisis hasil pengukuran selanjutnya. Penentuan tujuan dimaksudkan agar peneliti dapat focus pada masalah yang akan diteliti sehingga penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan tidak menyimpang dari permasalahan yang diteliti.

6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan sesuai dengan lingkup penelitian untuk mencapai tujuan penelitian. Data ini nantinya akan menjadi input pada tahap pengolahan data. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara, dokumentasi perusahaan maupun arsip data objek pengamatan dari berbagai literatur. Sumber pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari wawancara kepada pihak – pihak yang berkepentingan di bagian produksi PT Inkor Bola Pasific. Data primer yang diambil adalah sebagai berikut:

- 1) Data elemen kerja
- 2) Data waktu operasi dengan *stopwatch time study*
- 3) Data *performance rating*
- 4) Data *allowance*

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari arsip – arsip dan dokumen yang berhubungan dengan proses produksi di PT Inkor Bola Pasific. Berikut ini merupakan data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) *Company profile* PT Inkor Bola Pasific
- 2) Struktur organisasi PT Inkor Bola Pasific
- 3) Data proses produksi dan aliran proses produksi PT Inkor Bola Pasific
- 4) Data jumlah mesin yang digunakan di department *bledder* dan *carcass* produksi PT Inkor Bola Pasific
- 5) Data *job description* pada setiap workstation
- 6) Data jumlah operator tiap mesin.

7. Pengolaan Data

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi. Berikut ini merupakan langkah pengolahan data yang dilakukan:

- a. Perhitungan waktu baku pada saat *existing condition* dengan menggunakan metode *stopwatch time study*.

- b. Penggambaran kondisi yang terjadi (*existing condition*) menggunakan *multiple activity chart*. *Multiple activity chart* yang digunakan terdiri dari *man machine time chart* dan *gang chart*. Masing – masing peta kerja ini dipilih berdasarkan kebutuhan masing – masing proses produksi.
- c. Melakukan perhitungan efektifitas dan efisiensi serta hasil output yang dihasilkan dengan menggunakan peta kerja kondisi *existing*. Perhitungan ini bertujuan sebagai perbandingan anatar hasil ouput pada saat kondisi *existing* dengan hasil ouput dengan menggunakan peta kerja remoendasi.
- d. Perbaiki elemen kerja dengan menggunakan *multiple activity chart* pada saat permintaan rendah dan pada saat permintaan tinggi. Perbaikan yang dilakukan pada saat permintaan rendah lebih kepada mengurangi sumber daya manusia pada proses produksi dengan cara memberikan peta kerja rekomendasi diaman mpeta kerja ini memanfaatkan waktu *idle* sehingga operator dapat mengoperasikan 2 atau lebih mesin. Sehingga dengan elemen kerja operator yang dapat mengoperasikan 2 mesin dapat menimalisir sumber daya sehingga proses produksi lebih efisien. Perbaikan pada saat permintaan tinggi dilakukan dengan cara memanfaatkan waktu *idle* sehing waktu baku masing – masing proses dapat dilakukan lebih cepat. Sehingga nantinya dapat memenuhi permintaan tinggi dengan efektif dan efisien. Perbaikan ini tentunya menggunakan 2 peta kerja dari *multiple activity chart* yaitu *man machine time chart*, dan *gang chart*.
- e. Perhitungan efektifitas dan efisiensi serta hasil output dari hasil pemetaan kondisi usulan. Kemudian perhitungan ini dari pemetaan kondisi usulan ini akan dibandingkan dengan peta kerja saat ini. Perbandingan ini dilakukan untuk membuktikan peningkatan nilai efektifitas dan efisiensi pada peta kerja.

8. Analisa dan Pembahasan

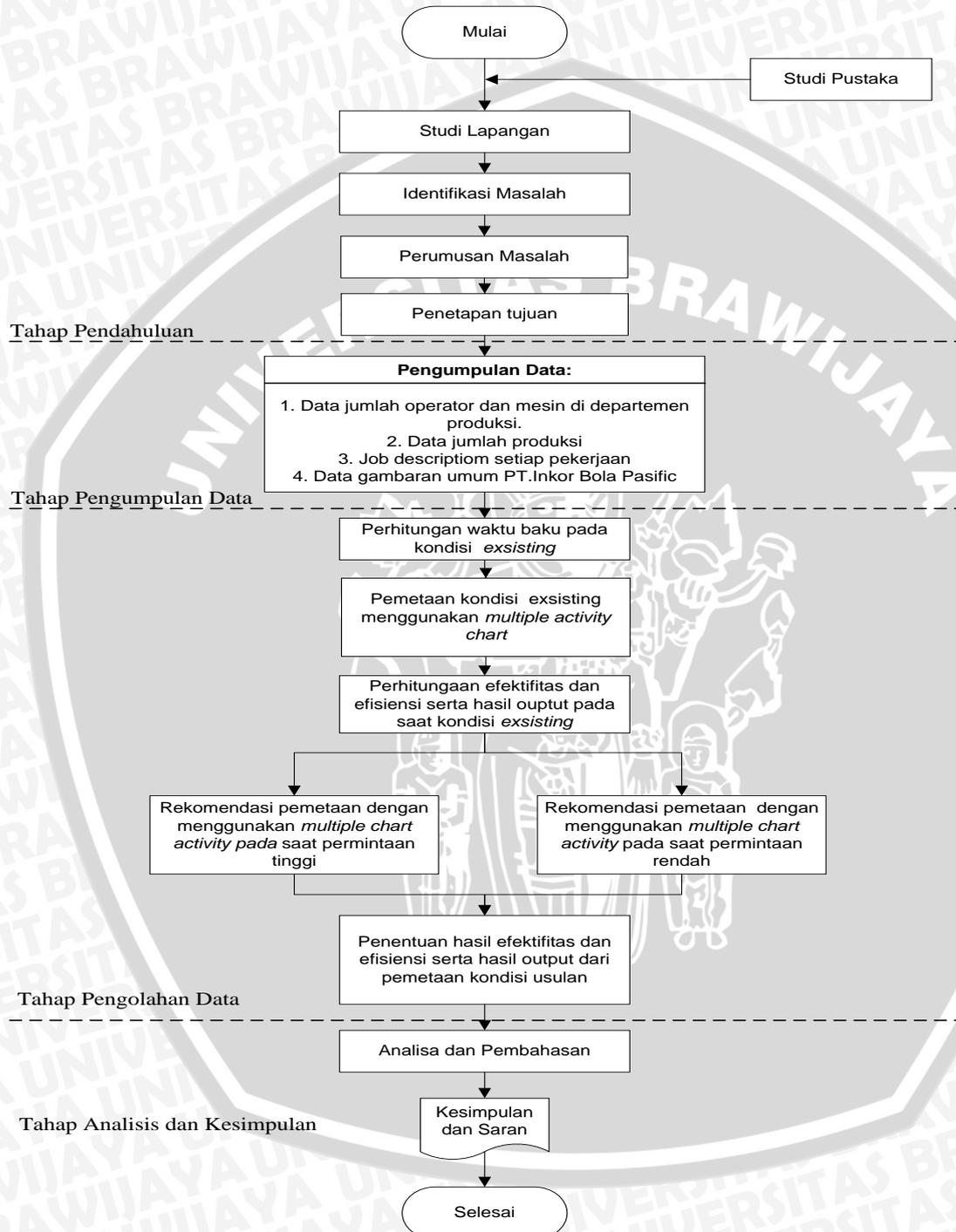
Tahap analisa dan pembahasan berkaitan dengan hasil pengolahan data yang telah dilakukan. Hasil pengolahan data yang dilakukan adalah analisa dan pembahasan mengenai rekomendasi perbaikan elemen – elemen kerja operator dan mesin.

9. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan bagian penutup dari keseluruhan langkah penelitian. Kesimpulan berisi hasil yang diperoleh dari penelitian sesuai dengan tujuan yang diterapkan sebelumnya. Sementara saran berisi tentang inovasi yang diberikan penulis bagi perusahaan maupun penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

3.4 Diagram Alir Penelitian

Diagram Alir penelitian menggambarkan urutan langkah – langkah yang dilakukan untuk melaksanakan penelitian agar lebih terarah dan sistematis. Diagram alir penelitian secara rinci dapat dilihat pada gambar 3.1:



Gambar 3.1 flowchart kegiatan

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Halaman ini sengaja dikosongkan

